四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部

天經或問卷三

詳校官臣翁方綱

覆核官臣陸錫熊

總校官編修銜臣朱鈐

校對官敎習臣倪廷梅

謄錄監生臣沈曾傳

天經或問卷三

閩中游藝撰

歲差

客問歲差曰每歲太陽行度皆有常數何以有歲差黃道節氣必以太陽為準而曰每年冬至日躔不及餘分積數十年而差一度謂之日退又考歷代所紀度分或多或寡而無定則如漢鄧平改歷洛下閎謂

百年後當差一度漢末劉洪作乾象厯有核歲之法晉虞喜始以天為天歲為歲立差以追其變以五十年日差一度何承天増之約百年差一度隋劉焯折取二家中數為七十五年差一度劉焯以四十五年差一度梁虞鄺以百八十六年差一度唐僧一行作大衍厯以八十三年差一度宋大明厯以四十年差一度統天厯以六十七年差一度元授時厯以六十六年差一度明大統厯以七十八年差一度萬厯中

利西泰名瑪竇西域人入仍約以六十八年八閏月差一度每年不及周天一分五十秒熊良孺以六十七年差一度方密之以六十餘年差一度而差之說紛然以何為據知其差也夫差有一定之法乎抑差必復差無可算測乎惟詳示之

曰歲差者天運日躔之所致日躔一歲之間行周天度未及星之餘分日已至而星畧移于東似日退而實星進焉故每歲常移于東之分秒以過其元界謂之差也

游燕曰古今謂不及餘分者是日躔其界星則過之是以過為不及也非日不能及星度也上推帝堯甲辰冬至初昏昴中日躔虛七度湯道未推帝嚳甲子冬至日躔虛六度夏不降乙未冬至日退女十一度日退者星進則以日為退也商武乙丙寅冬至日退牛七度退即謂之差年年漸退但以此為準便起算不繫也周簡王丁亥冬至日退斗二十三度秦莊襄王元年壬子日退斗二十二度漢太初元年丁丑日退斗二十度晉太元九年甲申日退斗十七度宋元嘉十年癸酉日退斗十四度唐開元十二年甲子日退斗十度宋慶歷

四年甲申日退斗五度度宗四年戊辰日退斗四度二分元至正元年辛巳日退箕十度洪武十七年甲子日退箕七度嘉靖三年甲申初昏室中日退箕三度萬歷四十年壬子冬至日尚在黄道箕三度十九分十九秒在赤道箕四度四分二十五秒內道口在壁一度外道口在軫初度至崇禎十六年癸未歷三十一年止差一分三十五秒此差是進非退湯道未測順治庚子冬至日在箕三度二十九分嘉靖甲申至崇禎癸未一百二十年日尚進而未退則天道微渺

之行亦有遲速不可以年限也揭子曰歲差不獨遲速不等游子詳測而有已進而復退也今從崇禎癸未上距慶歷甲申六百年日差十二度餘則以五十年差一度慶歷甲申上距開元甲子三百二十一年日差五度則以六十四年差一度開元甲子上距漢太初丁丑八百二十七年日差十度則以八十三年差一度太初丁丑上距莊襄王壬子一百四十五年日差二度則以七十三年差一度莊襄王壬子上距尭帝甲辰二千二十八年差二十八度則以七十

二年差一度此析而分之也以全歴推之崇禎癸未上距帝堯甲申三千九百二十年共差五十八度則以六十八年零七月十三日三時差一度二萬五千一百有餘年共差三百六十五度有竒為一周天復躔元界矣

游熊曰此以虚宿起測則二萬五千餘年躔虚之元位若以斗宿起測二萬五千餘年亦復躔斗之元位也

余復推之崇禎癸未上距帝嚳甲子四千二十年止差五十七度約一歲差一分少九秒七十年零六月差一度二萬五千七百三十五年差一周天此統而分之也

游熊曰諸名家分度不密以致多寡游移差度耳然此統而分之亦有不同

歷代諸家所推各自有據然推差之法如郭守敬許衡王恂輩測影驗氣減周歲為三百六十五日二十四分二十五秒加周天為三百六十五度二十五分七十五秒强弱相較差一分五十秒積六十六年有奇而退一度定為歲差振之李子謂經星時有動移但其移也密百年之內所差未多四萬九千年則差一周良孺熊公以二萬五千餘年差一周謂東行之天以黃道為軸不獨有東西差更

因有南北差密之方公以經星行度歷差于靜天之度而歲實日周遂與經星之度迻也日一年從西向東行二十八宿三百六十五度四分度之一尚差一分餘而至六十餘年差一度約積三萬年不足而復于原宿之度矣蓋其所差之理亦不能執一法以窮之石齋黄公以易定歷而以守敬萬法積之終不免于灑泒納虛也易以數為端幾而定于環輪靜天亦猶是也均列定限分别節氣以日所行至者紀于何節之分秒焉日五星

所至亦紀之經星所行亦紀之則所差之由與追差之合自犂然也或謂天不可見惟以經星躔次為考靜天何所考乎濳夫方公謂算家遇不可問之數則立商法焉商而兩測之以中之度于是乎定今以靜天環一定之分杪而使日月五星與經星皆各行其遲速之行豈能逃乎猶之會通易幾者無往非河洛則物物之未有物先皆歷歷河洛也因建此意以待神明之士密之方公曰此定恆法也而隨時測驗盈虛在其中矣天運盈

虚一年有盈虚一日有盈虚又多年而盈多年而虚太西穆公曰地亦有游欲據一歲之測而定之乎欲明其理理則如此盖從前止以經星天而日周之不知經星自行于静天而静天不可見故無悟者揭子宣曰歲自為歲差自為差歲原無差也天有静動静天有一定之度動天有一定之至此動静合一而言周静天之度切動天之至以成其歲節氣齊而南陸極歲何常有差但仰視諸星稍移分許耳是不可謂之歲差但可謂之星差亦不

可謂之星差但可謂經星周天百十年移一度而或遲或速其數不等也測之者亦止測經星離至幾許周天幾許于歲無涉也歲則萬古如一也然人盡一生精力不過數十年亦止見其所行一度半度耳又安能以其遲速概前後之度而遠及于數萬年哉此言差之理但未悉其差數也余謂天地之理之數其妙不測政在于杪忽微芒之閒而其日月星辰之象陰陽寒暑之候亦有時而不齊亦不能以一定而求之歲差之測自古及

今冬至日躔星度分秒年年不同各節亦然但以冬至為主而遲速各異者乎遲者有百餘年差一度速者四五十年差一差是也堯時冬至虛者今東移于箕矣而移者有實之理差之法知此則得天甚密也游藝曰測實差法以太陽為主以星行為據太陽之歳有二其一某節某㸃行天一周而復于元節元㸃是名太陽節氣歳若太陽會于某恒星行天一周而復與元星會是名太陽恒星歳恒星有本行自西而東假如今年冬至太陽會某星來年冬至此星已行過冬至若干分秒耳太陽至冬至則已滿節氣歳之實而尚未及元星歳之實也積數十年未及一度二萬五千餘年未及一周歷家必以節氣限以其不滿恒星歳實為歳差也知分節氣歳實恒星歳實者則得之矣漢唐以來祇以年分課疏密

如知分測統測之法則不必辨其年之多寡為疑也未曉其所以差之故求其故者宜舉中星以定四時考晷刻以驗永短將黃道二分二至為界又測某恒星距界之度測差者必以此數法為始從而復測之乃見推移而復有環轉之差也以較中古上古此星離冬至漸遠如前居冬至者虚也今順行東去繼之者為女為牛為斗為箕矣然歲差實係恒星前行與七政本行無異也

經星名位

問日為諸陽之宗故名太陽月為諸陰之母故名太陰五星像五行之色故名為金木水火土經星錯綜列布全天何能一一具名而有意義乎

曰天象之星元雖無名然地中之事上合于天循序而覯之故分內為紫微太微天市三垣定焉外分為四維東則角亢氐房心尾箕北則斗牛女虛危室壁西則奎婁胃昴畢觜參南則井鬼柳星張翼軫二十八宿布焉三垣二十八宿與天並運而一定不移者為經星也日

月五星運行于列宿而無定在者為緯星也恒星布其經七曜運其緯經緯錯落而凡星布列其中則天之文見矣天學家以三垣者曰天市按明堂位也曰太微按朝廷位也曰紫微按宮寢位也明堂位者天子巡狩之居也朝廷位者聽政之居也宮寢位者燕息之居也天市歲臨之太微日臨之紫微朝夕在焉七曜必遵黃道歷天街歲一受事太微而出猶大臣受天子之命于朝以行其職也二十八宿分布四方各守其度率諸經星

以共紫微之帝猶郡國百司各治其職安其民人以承天子也蓋周天以紫微垣為中雖天運無窮三光迭曜惟極不移故曰北辰居其所而衆星共之是北辰最尊本無星也極星乃其傍之最近者其實極星未嘗不動特動之微人不覺耳勾陳中一星曰天皇大帝為帝之主宰帝在紫宫故北辰居其所而周天運轉晝夜不息此獨為之樞也茍非帝以宰之則四輔三師尚書大理女史柱史皆空名耳非極星以樞紐之則其宿度井參

至三十餘度觜少不及度其何以定之哉可見天帝有常尊天樞有定所天度有定數也又析舉其大之者言之第一星主月后妃也第二星主日太子也亦為太乙之座第三星主五星庶子也勾陳后宮也天帝之居北四星曰女御官八十一御妻之象也抱北四星曰四輔所以輔佐北極而出度授政也大帝上九星曰華蓋所以覆蔽大帝之座也下九星曰扛華蓋之柄也又下五星曰五帝内座扛旁六星曰六甲所以分陰陽而配節

候故在帝旁布政教而授農時也極東一星曰柱下史北一星曰女史傳舍九星在華蓋上近河賔客之館南河中五星曰造父御官也西河中九星曰鈎星天乙星在紫宫門右星南天帝之神也太乙星在天乙南亦帝之神也紫宫垣十五星其西蕃七東蕃八在北斗北一曰紫微大帝之座天子之常居也東垣下五星曰天柱建政教懸圖法門内東南維五星曰尚書主納言尚書西二星曰陰徳陽徳主周急賑撫門左内二星曰大理

主理刑門外六星曰天床西南角外二星曰内厨東西維外六星曰天厨此北極紫宫之次也北斗七星在太微北七政之樞機陰陽之元本也運乎天中臨制四方以建四時均五行也故曰斗一北而萬物虚斗十一南而萬物盈魁四星為璇璣杓三星為玉衡又曰斗為人君之象號令之主也又為帝車取運動之義其第一星曰天樞為天二曰天璇為地三曰天璣為日四曰天權為時五曰玉衡為音六曰開陽為律七曰瑶光為星一至

四為魁五至七為杓杓南三星與西三星及魁第一星皆曰三公主宣德化調七政和陰陽也此北斗之次也文昌六星在北斗魁前天之六府也一曰上將二曰次將三曰貴相四曰司祿司中五曰司命六曰司寇北六星曰內階相一星在北斗南總領百司以集衆事太陽星在相西西北四星曰勢天牢六星在北斗魁下此文昌宮之次也太微天子庭五帝之座也十二諸侯府也其外蕃九卿也一曰太微為衡衡主平也又為天庭理法

平辭監升授德列宿授符諸神考節舒情稽疑也南藩中二星曰端門東曰左執法廷尉之象也西曰右執法御史大夫之象也左執法之東左掖門也右執法之西右掖門也東藩四星一上將二次將三次相四上相皆曰四輔也西南角外三星曰明堂天子布政之宫西三星曰靈臺主觀雲物左執法東北一星曰謁者主贊賔客謁者東北三星曰三公内座朝會之所也北三星曰九卿内座九卿西五星曰内五諸侯此太微宫之次也

黄帝座在太微中含樞紐之神也四星夾黄帝座東為蒼帝南為赤帝西為白帝北為黑帝北一星曰太子太子北一星曰從官帝座東北一星曰幸臣屏四星在端門之内所以擁蔽帝座郎位十五星在帝座北郎將在郎位北武賁一星在太微西蕃北常陳七星在帝座北為天子宿衛以設防禦禦者也此五帝座之次也三台六星兩兩而居起文昌抵太微一曰天柱三公之位也在天曰三台主開德宣符也西近文昌曰上台為司命主

壽次二星曰中台為司中主宗室東二星曰下台為司禄主兵所以昭德塞違也又曰三台為天階太乙躡以上下一曰太階上階上星為天子下星為女后中階上星為諸侯三公下星為卿大夫下階上星為士下星為庶人所以相陰陽而理萬物也南四星曰内平平罪之官也中台之北一星曰太尊貴戚也此三台之次也二十八宿者角主發育萬物故特先焉亢曰疏廟氏曰天根房為天子之後寢鍵閉鉤鈐兩咸以防淫而謹内也

心天子之象尾主后妃箕承帚掃尾受之以箕示婦道也天寶之間五星聚箕尾斗主薦賢受禄斗為器量所以斟酌也民事莫重于耕織故牛女相聯牛農丈人耕驪珠女獻工也天田九星象天田天狗司夜天雞司晨而使樹蓄及時也羅堰九坎天淵言農桑者先水利也女寵則國虛故哭泣司命司禄附之虛主死喪危主禍耗故梁輿墓附之危則復盈為室室主營建宮室嘉靖甲申五星聚營室壁圖書之祕府奎天子之武庫故軍

南門營壘王良策府車騎附之武備莫要于牧養婁主蓄牧犧牲以供祭祀自室至婁天子之宫館苑囿在焉胃主諸藏五穀之府昴名旄頭主刑獄故卷舌附之畢主外兵昴畢之間有天街分焉參中三星為中軍中星為大將旁為參謀也二肩左右將軍二足前後將軍也中三小星曰伐天都尉也觜行軍之藏府座旗附井主水衡法令平中之事物之平者莫如水故營國制城畫野分州皆取象焉故四瀆五諸侯南北河附之國必有

社故天社附之社必有祭故天厨附之鬼主祠祀柳主草木饗燕星為文明之會黼黻文章張主宗廟珍寶服用故天廟太尊附之天啓甲子五星聚張翼天子之樂府也軫主車騎任載而復于角焉如揺星隕星闘星飛星淩犯守留芒角掩等各以類占之客流妖瑞彗孛等星俱是地上灾祥之氣上着于空故出無常處見無常時而亦無常體也

恒星多寡

問恒星既循序有名矣然亦有大小不齊者多寡不等者能無遺漏乎

曰恒星亦名列宿亦名經星云恒者謂其終古不易也云經者以别五緯南北行也其數甚多莫能窮盡今已測定稽其大小分為六等一等大星如五帝座織女類者一十有七二等如帝星闓陽類者五十有七三等如太子少衛類者八十有五四等如上將柱史類者三百八十有九五等如上相虎賁類者三百二十有三六等

如天皇后宮類者二百九十有五此皆有名之星共計一千一百六十有六微星之概萬一千五百二十至于天漢是無算小星接聚一帶如白練焉較古之測精密極矣大陵積尸等亦小星攢聚以成此不能以數名總曰天漢積尸云

大星位分

問經星一一具名矣如何認法知是某星知是幾等是某星在南某星在北

曰觀星法先知赤道中分之位界並南北極之位分宵測經星中大星入某宿之位為經以距北極遠近為緯合以黃道過宮之經與離赤道南北之緯如數安置定其體大幾等則無遺矣今録吾師良孺熊公測定宮度之星于後以便學者觀測

	入宿	距北極	體	黃道過宮	離赤道
勾陳三星	壁二度	三度	三	戌一度餘	北八十五度太
閣道南三星	壁六度餘	三十六度半	三	戌三度	北五十三度太



天綱之星	壁七度太	一百〇二度	三	戌四度半	南二十度半
奎左五星	奎四度少	六十二度太	三	戌十度太	北三十四度餘
天倉右星三	奎七度太	一百〇二度少	三	戌二十三度餘	北三十四度餘
天船西星三	胃五度太	四十一度太	二	酉十四度餘	北四十七度餘
大陵大星	胃三度太	五十三度太	二	酉十一度餘	北三十九度半
昴宿二星	昴一度	六十八度餘	五	酉二十度太	北二十二度
天囷大星	胃八度餘	八十五度太	三	酉十一度太	北二度餘
畢左大星	畢二度	七十五度餘	一	申三度餘	北十六度少

五車右北	畢九度少	四十五度太	一	申十一度餘	北四十五度少
參右足星	畢十三度太	九十八度半	一	申十三度太	南九度餘
參左肩星	參五度餘	八十二度太	一	申二十三度太	北六度餘
天狼之星	井八度餘	一百〇六度餘	一	未五度半	南十五度太
北河中星	井十六度太	五十八度餘	二	未十四度	北三十一度半
北河東星	井二十度餘	六十度餘	二	未十六度太	北二十八度太
南河東星	井二十度餘	八十四度餘	一	未十六度太	北六度餘
星宿大星	星初度半	九十七度太	二	午十三度餘	南四度半

軒轅大星	張三度餘	七十五度太	一	午二十二度餘	北十四度餘
軒轅南星	張三度太	六十八度半	二	午二十四度太	北二十二度餘
北斗天樞	張十五度餘	三十五度餘	二	巳五度餘	北六十二度太
北斗天璇	張十五度餘	三十一度餘	二	巳六度少	北五十九度
北斗天璣	翼十三度	三十三度餘	二	巳十二度少	北五十七度
北斗天權	翼十三度餘	二十九度太	二	巳十七度太	北六十度少
太微帝座	翼十三度半	七十二度少	一	巳十九度餘	北十七度餘
微西上相	翼三度少	六十六度半	二	巳九度半	北二十三度少

北斗玉衡	軫十度太	三十一度	二	辰七度餘	北五十八度餘
角宿南星	角初度	九十八度半	一	辰十五度餘	南八度餘
北斗開陽	角一度餘	三十二度	一	辰十五度半	北五十七度太
北斗搖光	角八度少	三十七度太	二	辰二十三少	北五十一度太
大角之星	亢一度太	六十八度少	一	辰二十九太	北二十一度太
招搖之星	亢六度太	四十九度餘	三	卯四度	北四十度半
氐右北星	氐初度	一百〇四度少	二	卯十四度半	南七度餘
氐右南星	氐五度少	五十九度少	二	卯八度少	南十三度半

貫索大星	氐四度太	五十六度餘	二	卯二十度餘	北二十九度少
天市梁星	房五度少	九十一度太	三	卯二十九度	南二度少
心宿中星	心二度少	一百十五度餘	二	寅一度太	南二十四度太
天市侯星	尾二度太	七十六度餘	二	寅十八度餘	北十三度
天市帝座	尾八度少	七十五度少	三	寅十一度太	北十五度
天棓大星	箕四度少	四十度餘	三	寅十度少	北五十二度少
河鼓中星	斗十八度餘	八十三度太	二	丑十九度少	北七度餘
織女大星	斗二十度半	五十一度太	一	丑四度少	北三十八度太

星名	宿度	度	等	宮度	赤道
天津右北	女二度餘	四十七度餘	二	子四度少	北四十三度太
天鈎大星	虛二度餘	三十一度少	三	子十四度餘	北六十度餘
壘壁西星	虛三度餘	一百〇十度少	三	子十五度餘	南十八度太
危宿北星	危初度太	八十七度餘	三	子十七度太	北七度餘
室宿北星	室初度	六十五度半	二	亥七度太	北二十五度餘
室宿南星	室初度	七十八度餘	二	亥八度	北十二度太
羽林大星	室九度太	一百〇七度少	三	亥四度餘	南十八度

太陽出入赤道度分

問覲星必須先認赤道與北極極有星可指赤道必須測法方可知之不知測法則游移數度亦無據也

曰定以太陽出入赤道南北各二十三度半内外不異往來有漸以二十四節所躔準之日距赤道逐日有移惟以節日為準使人易測可以知所在赤道高低因以推所在之北極焉

日距赤道知春秋分日太陽行周天圏即赤道正圏無偏南偏北之度即知南北平分天體之界也

春分 中本時在中綫無距度 清明 北六度十九分 穀雨 北十一度三十分

立夏 北十六度四十分 小滿 北二十度十二分 芒種 北二十二度四十六分

節氣	距度	節氣	距度	節氣	距度
夏至	北二十三度三十一分	小暑	北二十二度四十六分	大暑	北二十度十二分
立秋	北十六度四十分	處暑	北十一度三十分	白露	北六度十九分
秋分	中本時在中線無距度	寒露	南六度十九分	霜降	南十一度三十分
立冬	南十六度四十分	小雪	南二十度十二分	大雪	南二十二度四十六分
冬至	南二十三度三十一分	小寒	南二十二度四十六分	大寒	南二十度十二分
立春	南十六度四十分	雨水	南十一度三十分	驚蟄	南六度十九分

經星東移

問經星終古所行不易觜星古今推測度分皆不同

而恒星亦有移乎

曰恒星以黃道極為極而行度時近時遠于赤道極因黃道有斜絡其度故有近有遠若行漸近赤道極所過距星線漸密其本宿赤道弧較小若行漸遠赤道極所過距星線漸疎其本宿赤道弧較大此由二道之極不同非距星有異行異位也如觜星距星上古測三度歷代遞減今測且侵入參宿二十四分矣是其星在黃赤二道元有分别而恒星以黃道極為極其距本極之緯度參在觜後終古恒然其依赤道

而論其極非恒星之極而緯度亦非恒星之緯度在昔雖先觜後參而近自二百年來則參先而觜後矣蓋因兩道從兩極出線以定度故有異也元所定宮次今皆不同因恒星有本行宿度已東行十餘度耳

觜宿古今測異

問測異之法蓋因出線定度從兩極而知之然觜星故有異他星獨不然乎

曰測星之法必以太陽為主太陽將入之時則測月或

太白或歲星測其距太陽度分若干太陽既沒再測月或太白或歲星測其與某星相距度分若干合兩測即得太陽與此星之距然後查太陽本日躔某宮度則知此星所在宮度矣測一星經度如此他星亦然于是又測此星出地平之最高即其距赤道之緯度並可得也然而恒星之經緯度分有二其一以黃道極為樞每歲東行五十一秒有奇而其距本極之緯度則亘古無變其一則因赤道以算其經緯南北星位古今大異如堯

時外屏星全座在赤道南今測在赤道北角宿古測在北今測亦在南矣星緯變易多類如此以至赤道論各宿距度亦有異者如觜宿距星歷代漸減者因觜度促而近參易見也他星互有損益因度廣而畧之也然距度各各不同是恒星經緯之度非赤道經緯故也若謂循古已足象數精微豈其然乎

七曜各麗天

問七曜列宿豈不如鳥飛空中魚行水内安得各設

一天以麗之乎

曰萬物之理靜者獨有一靜動者獨有一動未有一息之内能動靜互見未有二動並出能此動東去彼動西行者也今觀列宿日月五星其運動各各不同故謂其各有所麗之天惟金水二星其所行輪抱日輪外天轉故日轉日轉故金水轉如絮碾然鐵幹中轉二權自左右迭乘故俄而在日前行俄而在日後行似有三動每夜見其東升西沒每日一周者一動也是最上健行之

天所帶動也其附日東行每年一周者二動也本星所麗之天常隶旋而其或南或北遲疾靡常者又一動也則本星在所麗之天如循圈然于其一時而有數動似若有天以牽屬之為數重焉因名之俟其起測也非如物之層層而分之者也

恒星天

問然其動靜不同似儱統錯綜其行也何以知七曜在下恒星在上

曰六曜有時能掩恒星云六曜者日未暴也掩之者在下所掩者在上且七曜循黄道行皆速恒星近宗動之天故最遲也七曜惟月最近地故能掩日與五星也試立一表候日月俱升至三十度月影必肥而長日影必瘦而短豈非日遠月近之故乎月循黄道行二十七日而周天餘皆一年以上是七曜中月為最速也

宗動天

問恒星在七曜之上有星可測有動可據宗動天者

無星可測其動無據何以知其在恒星之上

曰七曜恒星其運行皆有兩種其一自西而東右旋各有本行如月二十七日而周日則一歲者是也其一自東而西左旋一日一周者是也似有二天故能一時作此二動因知七曜恒星天之上復有宗動宗動之上帝靜主之宗動一天牽制諸天一日一周而諸天更在其中各安本所各行其本行也七政恒星既隨宗動西行一日而周其迅速殆非思議所及而諸天又欲各遂其

本行一東一西勢相違悖故近于宗動東行極難遠于宗動東行漸易此七政恒星遲速之所由也

常靜天

問宗動牽掣諸天此理可據常靜之天以何為據也曰天亦理也有動必有靜凡測星動物必有一不動之物為準如舟行水中遲速遠近苟非以不動之地為準則若干道理何從而知之若以此舟度彼舟則茫然耳自宗動以下隨時展轉八行不同恒星與七政也二極各異若

以動論動雜糅無紀將何憑藉用資考算故當有不動之天其上有不動之道不動之度不動之極然後諸天運行依此立算凡所云某曜若干時行天若干度分若干時行一周天之類所言天者皆此天也不動之極對地中心至大之天至小之地通軸于一而後諸天錯行不惑也故天之動者以静為基天之一日一周者此其常也天之内體漸遠漸遲以至于不動者地球是也天之外體亦漸遠漸遲以至于不動者常静是也

諸天運行

問有此不動之天與不動之地通軸于一諸天則不錯行然諸天之運靜非自然而動也是有為而動也若謂動為自然寧無動更自然也若謂動為有為然則何為乎

曰諸天之運行以極為樞軸亦無形質但如勁風之旋升降不息是為天體也亦非天體也實自然也亦是有為也故諸天之動一周歷十二時晝夜迭換曾無停住

是有不動之神化為之主也惟有不動所以常動所以不盡動而萬物咸宜皆由于此不盡動之生遂也否則晝夜不均而動靜偏勝矣天道違而人事壞矣故赤道內外相距限界皆等者蓋所以令日行歲一周以分四時以生萬物非無故也試觀冬則隆寒元氣閉蓄于下春則和矣萬物資發而上夏之熱也變未化而暢諸情秋之肅也除惡蘖以苞嘉種所以渾天之動為養萬物也

七曜離地

問渾天之內七曜列宿各有所麗之位則其遠近距地幾何與其高下運旋幾何

曰天道微妙古明其理而畧其測今徹其理以精其測從地至宗動各有測算利西泰曰測地周九萬里而月離地心有四十八萬二千五百二十里餘辰星離地心九十一萬八千七百五十里餘太白離地心二百四十萬六百八十一里餘日離地心一千六百零五萬五千

六百九十里餘熒惑離地心二千七百四十一萬二千一百里餘歲星離地心一萬二千六百七十六萬九千五百八十四里餘塡星離地心二萬五百七十七萬五百六十四里餘經星離地心三萬二千二百七十六萬九千八百四十五里餘此外即係一日一周宗動之天包絡轉運諸天者其離地心有六萬四千七百三十三萬八千六百九十里餘其餘遠近各有測算之法測量之器游熊曰夫測器之在歷象家猶之工師凖繩規矩也原靈臺止有圭表景符簡儀渾天儀諸器耳今

西法乃有象限儀百游儀地平儀弩儀天環天球紀限儀渾蓋簡平儀黄赤全儀諸器巧妙精絕外更有地平晷立晷百游晷通光晷柱晷瓦晷碗晷十字晷星晷月晷此皆測影之器若遇陰雨則有自鳴鐘沙漏水漏窺天則有遠鏡見其界限分明星體微渺此諸器晷惟鏡最巧

實非荒唐之言揣摩之見直是一毫不爽者然高低尚有定位而行天轉旋皆可測也如日處七曜之中約一時從宗動之行有九百萬零四萬里經星天在七曜之上約一時從宗動之行有一萬萬零七百二十萬里較行疾于太陽數十倍為近宗動天之故

揭子曰就人息與天行合計之人一日一夜計二萬五千二百息天一日一夜共行

一周凡人之一息計月所麗天位應行一百二十里日麗天位應行四千零四里餘火星麗天位應行六十八百三十七里餘木星麗天位應行三萬一千六百二十里餘土星麗天位應行五萬一千三百二十五里餘經星麗天位應行八萬五百又九里餘宗動天位應行一億六萬一千四百六十七里餘蓋諸星處天有高下距赤道亦有高下各有本行本輪各有二道二極故行天有遲速而體叚有鉅細也只因離地絶遠人仰見得鉅者亦微也細者如天河積尸等雖星亦夥亦不見其為星也若人從星上視地決如一塵不能見矣

日體大小

問七曜列宿之天遠近距地有測算矣六等之星次第之經其大小幾何

曰渾蓋圖憲測以經星之體分為六等上等全徑大于地全徑（地周圍全徑約九萬里徑二萬八千六百六十里零三十六丈）六十八倍其最大者加二十倍次小者減亦如之次等大于地二十八倍其三等大于地十一倍其四等大于地四倍有半其五等同地稍大其六等得地體三分之一六等之外更

有微渺難見者則匪目所能測匪數所可算也七曜之體惟日最大其徑大于地一百六十五倍八之三游燕曰此以周天之度每度作六十分算者日約大三十分如以地升之日際僅有十餘杪耳他星亦然又以日月在本天每半度為一全徑方素伯以半度推之日徑大一十三萬八千二百四十八里半也若據百餘倍推之則日徑大四百八十八萬四千零三十五里餘在本天應據十七度一十一萬八千三百零六里矣此初函錯處故素伯辨之填星大于地二十二倍歲星畧同填星熒惑又不及歲星地大于太白三十六倍二十七之一而辰星最下則又渺乎小矣地大于月三十八倍又三之一然則

日大于月六千五百三十八倍又五之一也予謂人目所睹近者雖小亦大遠者雖大亦小也此以其理測之如求確據則亦鑿矣

金水伏見

問土木二星大地二十餘倍火星大半倍其可見固也金星小地三十六倍以地球九萬里算之亦庶幾大三千里其天處水月之上可見亦固也水星小地萬餘倍計其大不及十里所處亦在月天之上則無

可見之理測其行度如何知之

曰金水附日而行其光俱伏而不見西極之國近歲有度數名家造為望遠之鏡游燕曰其鏡以皮為筒約長一尺餘其大小四五筒疊套內小筒鏡向物視之見大為小外大筒鏡向物視之見小為大約百里之遥無雲烟所隔則見人鬚眉嘻笑萬歷始有此器入中華其次則有簡天儀測量晷稱為絶巧測天之高下多寡定星辰之度分深淺皆由此器測木星則旁有四小星周行甚疾土星旁有二小星如附耳焉測太白則見有時晦有時光滿有時上下弦若水星之見必平望于高舂桑榆之間切地上浮游之氣

即可影小為大如眼帶鏡看字又可影遠為近如著錢于盂水中又水星有本天有附輪之天其輪又頗大盖不大則不能或在日前或在日後也附輪而行有遠地之輪弦有近地之輪弦而其本天之心又不對地之心以不對運既有遠地心之處又有近地心之處故水星之有時可見也以平望切浮游之氣影之使大又其所循之輪弦既與地切而本天之行動又與地近備此三端所以可見而測步甚艱也若恒星之微渺難見者如

昴星傳云七星惟據目力之見而定也實則三十七星鬼宿四星中白質傳云白氣實有三十六星小星如牛宿中南星尾宿東魚星傳説星觜宿南星皆在六等外微渺難見以遠鏡窺之則見多星列次甚遠如觜南一星是二十一里大小不等可見恒星無數三垣二十八舍三百座一千一百六十六官之外樊然淆亂隸首難窮也

天漢

問天漢傳云河影又云清氣埤雅云河精上為天漢物理論曰水氣發而升精華浮上曰天河靈憲注亦以水精為天河今謂是星恐未然也

曰古人以天漢非星不置諸列宿天之上意其光與映日之輕雲相類謂在空中月天之下為恒清氣而已其實不然以遠鏡窺之天河實是小星之隱而不現者然微而甚多攢聚一帶盖因天體通明映徹受諸星之光并合為一直白練焉故名為天河後世因名天河則疑

為水之精也然其理與鬼宿中白質大陵積尸等俱似清白之氣耳使其真為清氣之類與恒星異體安能亘古常存其所當星宿又安能古今寰宇覼若畫一哉甚矣天載之玄也人據目力所覩曷能窮盡天上微妙之理耶天河十月昏轉南而隱二月昏轉北而見天下皆然方密之老師在嶺表數年臘月晴煥之夜仍見天河朗然若星總不收隱是其星微近則見遠則隱也嶺表之地離赤道二十三度距南不遠所以冬月亦見其朗然若星不俟遠鏡亦可知其非清氣也

經星伏見

問星分經緯矣分宮度矣分等第矣如南極諸星人不見其出没雖有其星亦空名耳雖列經星之位亦無據也

曰夫天星人只以目所見者言之但諸物當論其全體方無遺漏合天下之耳目為耳目則無管窺之見此南極諸星不見為何由本地處北極出地之度則不見南極入地之度處南極出地之度則不見北極入地之度如京師見北極出地四十度則星距北極四十度以外

者常見距南極四十度以内者不見若見南極出地四十度者反是出地或多或寡者亦然如處赤道之下南北二極此地皆可見春秋分日正麗天頂冬夏至日僅距頂各二十三度半常見南北二極諸星無一隱者漢有海中星占亦載南極諸星因人不見故缺之近者西士浮海來測之甚悉也然恒見諸星亦有伏見因其伏見亦可遺乎經星伏見亦由太陽右旋至某宿度附近之星光為日奪故不能見迨太陽去離漸遠則此星之光漸升東方見而不伏矣緣是而升至天頂午位

即曰中星此其中星出没在象學為用甚鉅歴家中夜資之可定時刻不爽矣

度分宫舍

問恒星之度尚可據而曰天之度曰黄道之度赤道之度又曰宫曰舍何也

曰恒星二十八宿亦未始有度也天道冲漠何以考測惟以二十八宿為體隷其度于二十八宿上以此星距彼星筭也用以紀日月所躔而已天之度日引之謂之

度度之離日行則舒月行則疾會而均别之曰赤道之度日行自南而北升降四十八度而迤别之曰黄道之度不可見可見者星也剖周天為十二界謂之宫日月五星之所由有星焉當度之畫者凡二十有八謂之舍舍所以挈度度所以生數度在天者也為之璣衡則度在器度在器則日月五星可以轉乎器中而天不為難知也

度分廣狹

問既以二十八宿為度而度有狹有濶濶處尚有星可指何不均分以便起算

曰天之分星度廣狹為日之所躔或多或寡適與此宿相當者凡二十有八故度之多寡于是生焉斗井之間非無星也然不與日躔相當故其度不得不濶也觜鬼之旁非無星也然與日躔相當故其度不得不狹也夫其得度廣狹亦以所相值者言耳非舉一星全體盡占此度也

度屬不同

問分度以日所躔相當者是也何度内諸星或測屬此又測屬彼如大角一星兩朝志以為屬亢中興志以為屬角庫樓十星丹元子以為屬角兩朝志以為屬軫適相當者不可游移乎不相當者可游移乎

曰測星定度古今畧異唐開元所測與舊經異而宋所測又與唐異皆所爭二三度也而天道幽遠測法未容術家各持一說固未有以訂其是非也則于是此以為

軫彼以為角甲以為氐乙以為房然所差者常在禆鄰次舍之間不過游移數度耳今定周天為四象限限設三宮宮分三十度大約白羊戌宮初度交壁初度金牛酉宮初度交婁五度陰陽申宮初度交昴七度巨蟹未宮初度際參末井初獅子午宮初度交井三十度雙女巳宮初度交張七度天秤辰宮初度交軫初度天蝎卯宮初度交亢初度人馬寅宮初度交房三度磨羯丑宮初度交箕三度寶瓶子宮初度交牛初度雙魚亥宮初度交危三度游熙曰世人但知子偏本日始得亥

為本日終時殊不知子對中正初之刻為本日始時夜子初四刻為本日終時如正月立春建寅過宮則在雨水始入寅宮今人謂奎二度在戌宮胃四度過酉宮畢七度過申宮者俱不知宮順行逆又不知宮分時析之故

法以線按極心至周天宮度某星在某宮線以內者即屬某宮某宿之星

星動爍躍

問天星行有定度測有定算然星有時閃躍有時動摇似無定也斯動摇閃爍亦關之測算否

曰經星之定位無錯綜變換明晦增減之理若將風雨

則閃爍動揺皆地氣飛揺騰動其影然非星動也氣躍也故星揺之下當有濕露百里之外則不動不躍矣人目從地氣中窺動日光星光本自如也若切近地平之星比于中天者其躍動更倍則以近地之游氣倍厚于中天若昧爽日未出之前地平之星躍動更倍于他時是地氣為日光蒸起倍厚于他時耳故天將曉之候較夜猶暗日將出之處比他處更黑曉行之人由此而知天之將旦理可類推也

游氣

問日月諸星從東起時覺大至中天較小此大小何故乎而大小則經緯之度分游移難定也

曰測日月諸星經緯度分者先須定本地之蒙氣差葢地中時有游氣上騰氣行空中悉成濕性質雖輕微不能隱蔽天象却能映小為大升卑為高故濕以太陽自下而上映帶而來晃漾蓬勃人望之以為如是其大耳若太陽當空浮翳盡掃無所映隔真體明淨較之旦暮

為小諸星亦然此映小為大也定望日時日月正對地在日月之間人在地平無兩見之理而恒得兩見或日未西没而已見月食于東日已東出而尚月食于西或高山之上見日月出没以較厯家筭定時刻每先升後墜此升卑為高也且蒙氣又有厚薄有高下近水與浮虛之地氣盈則厚而高堅燥之地氣減則薄而下厚高則映像愈大升像愈高薄下則映像不甚大升像不甚高大約地勢不等氣勢亦不等故受蒙者其勢亦不等

欽定日躔月離五星列宿等之經緯度分非先定本地之蒙氣差終難密合余師司馬熊公諱明遇曰天地之象至定不定者氣蒙之也天地之數至定不定者事亂之也達者始終古今深覩時變仰察蒙氣俯識亂事而權衡其理則天官備矣

星座

問同類之星有各自為用而不相附者何也

曰諸星有以一星為一座者有以二三十星為一座者

有相為比附者有相比而不附者杠附華盖凡十八星為一座者衡附庫樓凡二十九星為一座者鉞不附井耳不附畢糠不附箕長沙不附軫鈎鈐閉鍵不附房則以屬吏自為官也矢得以附弧臼不得附杵以弧矢一人司之杵臼二人司之故也野雞不附軍井雞自守其所司也南門不附庫樓南門不但為庫樓門也如積水不附天船積尸不附大陵天讒不附卷舌咸池天潢不附五車皆有其辯不可臆説也

晝夜長短

問人居各地而有晝夜長短不同日出入不同節氣時刻不同何以推之知其不同也

曰天體一而已人居地上東西異而日月升沉之候異焉然寒暑發斂同其玄象未有移也南北異則晝夜長短異矣赤道之高卑亦異矣故有晝夜長短地平之分焉人居見北極出地者則夏之節氣晝長夜短冬之節氣晝短夜長人居見南極出地者則長短反是諸節亦

然亙有淺深也故節氣之所反者皆由兩極出地之高下也人居赤道之下者以赤道為天頂兩極合于地平則晝夜均平絕無永短其地極熱以二分之節為夏以二至之節為冬游熙曰此地見兩夏兩冬而無春秋值兩冬之日寒暑亦猶中國值二分之時一日數雨而人柰暑若居南北二極之下者以南北極為天頂則以赤道為天腰日輪旋轉如磨焉而春分後皆晝秋分後皆夜者北極下也而秋分後皆晝春分後皆夜者南極下也游熙曰人能知赤道之下無寒晝夜無永短二極之下無暑半年為晝半年為夜則知天矣

此外諸方各有永短亦有二三月為一晝夜者天下不可一律也如此至于東西日月諸星雖每日出入地平一遍但天下國土非同時出入蓋東方先見西方後見漸東漸早漸西漸遲如兩地相去九百三十七里則隔一刻相去七千五百里則隔一時游燕曰此從東西一帶算則漸次而遲從分而刻而時以至遲半日而止從南北一帶算則有晝夜均平亦漸次從分而刻而時而日而月以至半年為一晝夜而止也周天三百六十度每度為地二百五十里若相去一百八十度則東方之午為西方之子相去九十度則東方之午

為西方之卯故東西晝夜時刻不同皆由于日之出入也日之出入舒縮不同皆由于兩極出地多寡也所以普天之下時時曉時時午時時日晡時時黃昏時時夜半各于其地作如是觀

晨昏長短

問晝夜長短由于日之出入晨昏亦有長短此何理也

曰太陽循黃道而行萬古無瞬息之停人居地上見其

漸升地平之上人目可得而覩謂之晝太陽漸隱地平之下人目不見謂之夜而晨昏者是分晝分夜之二界也太陽將出未出數刻之前其光東發星光漸為所奪是名為晨太陽漸入地下迴光返照亦經數刻漸漸減盡是名為昏其久暫分數亦因冬夏而分長短也今測以太陽出入在地下十八度內為晨昏之界但太陽行此十八度又各方各宮不等因有五刻七刻十刻之别若論極高七十二度以上之度晨昏雖至丙夜亦無黯

黑也

天經或問卷三

欽定四庫全書

子部

天經或問卷四

詳校官臣翁方綱

覆核官臣陸錫熊

總校官編修衔臣朱鈐

校對官教習臣倪廷梅

謄錄監生臣沈胄傳

天經或問卷四

閩中游藝撰

分野

問渾天之象星辰周布如無占星紀地則徵應不能券合然紀地分州與天度相符否

曰日月列宿自東徂西原無停住日月無私照列宿無私顧何分彼此乎秦漢謂經星以角亢鄭之分野兖州

氐房心宋之分野豫州尾箕燕之分野幽州斗牛吳越之分野楊州女虛齊之分野青州危室壁衛之分野并州奎婁魯之分野徐州胃昴趙之分野兾州畢觜參魏之分野益州井鬼秦之分野雍州柳星張周之分野三河翼軫楚之分野荆州以二十八宿分主十二州也夫星光有下施之功能為人物方隅禨祥所由理或不誣然經星所分如家人子别籍家財何視玄昊之不廣也而所分多少逈絶如鄭宋齊魯數百里地而或分三宿

二宿已視秦趙異矣斗牛揚州合江南數省延袤亘匝五六千里僅值二宿又四方萬國而無一宿所值然俱在覆載之中抑何不平之甚即如云自古占星紀地徵應符合而不知治亂循環有一定之理星文無變徵以各地之氣為變徵事多符驗史書于事後牽合傅會耳

潛草曰地如蓏有蒂臍以赤道之腰分南北東西與二極為六合矩也卯伏必分上下圓物水浮絲懸便自定分三輪五線証知中國當胸西乾當左乳中土以卦策

定禮樂表性命治教之大成獨為明備中正豈偶然乎當北極之下者無用之地也黄道之下人靈物盛而中國在腰輪之南天地人相應其幾自應地勢符天全地應之一方之地亦應之可以平列可以環列古人因民之所知而列之惜今無神明不能重定中土之分野而猶守隋晉之志更今郡縣名耳是古人因事觸幾用占分野原非限定為後世之執據也如甲子干支亦用分野可推矣世人膠見所以事事礙也

年月

問一年太陽行天一周謂之年是也月小于日反以三十日為一月以十二時為一日何也

曰一歳者太陽隨列宿東行旋天一周之期也其行有二一從某宫次度分一日一度行天一周而復于元界其數為三百六十五日二十四刻二十一分有奇一為太陽會于列宿天之某星一日一度行天一周而復與元星會是謂一歳之全數也但其數每歳自有本行故

須加本行以定歲所以加者恒星東行定為五十一秒游燕曰恒星天圍之大有二秭〇晐二京八兆八億三萬九千〇二十五里恒星東行全數一歲復加行八萬一千一百五十三里半至二萬五千餘年則加滿全數為歲差者不差矣此以里數分度算者所謂歲差也然而日歷紀年惟以全日推算不用小餘如以太陽十二次會合太陰為歲也為三百五十四日故二年三年而閏一月也紀月有二或因太陰會朔一次以定謂太陰之月或因太陽行一宮次以定謂太陽之月顧其十二分年之一分則一也一月之終分為大盡小盡

者以二十九日六時餘月會日而合朔如初朔子正過二十九日外而不及第三十日之子正則謂之小過子正則謂之大雖有三十日弱而時刻不及者歷家不得名大或二十九日強而時刻已逾者歷家仍不得名小且宇內地度不同而月之大小因而互異比如京師第二朔在子初二刻未到子正其月為小而西安此朔則已在子正初刻又當為大大盡小盡如節氣然亦有各地之不同也游熊曰論詳測不可差分秒則有各處節氣與大月小月之不同依京師為主則各

處惟存其理只得畧其法而遵之以便民俗也日月食多寡與時刻淺深亦如之是月合朔要三十日弱故為一月也是為太陰之月也以合朔定月故名太陰歷然以冬至為正節宮十二中氣為十二宮即十二支之宮則一歲三百六十五日三時行完一歲以朔望另算此依宮論氣則不須置閏此法平易第後世不能行也中國以太陰為歷以月為主故有盈虛而太陽節氣宮度反分註于月之下若以太陽為歷則以節氣為主朔望分紀于節氣之中則不須紛紛言歷矣日者從東歷西行天

一周任踵元處而太虛過一度即恒星過一度為一日也度分四限限分十二宮一刻太陽行三度四十五分行三十度過一宮為一時一日歷徧十二宮為十二時成一日也

歷法

問年以太陽行完周天之期為歲月以合朔為月日以太陽歷徧十二宮時也何周以建子月為歲首商以建丑月為歲首夏以建寅月為歲首然太陽行周

天之元界為期而有從丑從寅之歲首是歲不拘定某處為期為歲也月以合朔為初晦為終然歷家又以某日立節為某月節月不以朔晦為月則月亦未以朔望為月是以節氣為月也

曰古今定歷必以冬至之日時為歷元是以太陽行北陸至南晝而復回是復卦一陽初生之時也故冬至之日建子為首周天十二宮必以子為首何常以丑以寅為首也昔伏羲氏始造八卦作三畫以象二十四氣黃

帝因之初作調歷歷代十一更五千餘年凡有七歷顓頊以今之孟春月為歲首因其時正月朔旦立春而五星會于天歷營室也氷凍始泮蟄虫始發雞始三唱天曰作時地曰作昌人曰作樂鳥獸萬物莫不應和後謂顓頊聖人為歷宗而夏繼之湯作殷歷弗復以正月朔旦立春建寅為節也更以子月朔旦冬至為歲首隨而易之以建丑也后魏景初元年亦以建丑為正月周易之以建子也三代以後皆從夏節據正四時夏為得天以承堯舜從顓

項故也大戴曰虞夏之歷建正于孟春此之謂也孔子曰行夏之時後世因聖人之一言不敢改也余謂必以古今以冬至定歷元為歲首後人不復有偏執游移從丑從寅也方師密之揭子子宣同余推測辨正以為萬世定法其法當以天為定盤所謂靜天也靜天即在動天之中以黃道為定圈歲動天之中始終不改徙者也以十二宮為定節氣依地為盤以分子丑以氣分宮不以日分宮也以道淺深定宮所謂北道長南道短隨多寡而分也以冬至為歲首神農高陽周武皆建之為歲首以日躔一日為定度不論遲速一日為一

度以日分度不以星分度以日到宮紀日所謂冬至一日冬至二日行滿此宮則換節另紀以上不用測算以月到宮紀月月到某節某日合朔某日弦望到南至則為一周以星到宮紀星某星于某節日移宮某節日合伏到南至為一周以上用測算如此則無歲差如此日自為日月自為月星自為星分毫不亂何有歲差如此則無氣盈朔虛合朔為一朔如此則無閏月止須四年增一日而宮節如故節氣無月首月尾而節定每節自首至終節節無異矣歲無新年舊年而歲定每歲自冬至至除夜歲歲無異今星算家畧存此意歲歲是此日立春歲歲是此日立秋而天定今逢春迎春逢霜迎霜降畧得此意歲歲是此日興農歲歲是此

日講武而人事定今春分栽花驚蟄驚蟲畧得此意節節是此日數每節自一日始至某日止各有定數歲歲是此日數無增無減而日定自冬至一日始至三百六十五日三時止一歲還一歲一節還一節並是一日還一日一度還一度天道合人事齊是為天歷是為萬世晝一之歷也終數百年必有起而從之者

霄霞

問霄未見天之何色而指也霞則見天之五色而著也雖日月星辰不如霞之彩測步者獨不關之何也

曰霄者天之無雲氣而青碧者也天色在五行之外青亦非其真體莊生所謂天之蒼蒼其正色耶其逺而無所至極耶其視下也亦若是則已矣霞者雲正受日光則透白虛斜相交則起色皆假日之光或成五彩也夫雲氣至清虛五色非有定質因時之早晩候之寒暑各借日氣之厚薄掩映人目而成象為五彩成文乃和氣之所散亦視境之所幻故不關之也

風雲雨露霧霜

閒氣一也何以能變水火風雲雨露之不同何也曰天地之間皆氣也氣貫實中而充塞虛廓則一也而其所出之體有輕重爽膩之不同故其變亦有不同耳濕者為水燥者為火火出附天水浮附地天地之間分三際焉有凝形之氣有未凝形之氣水土之塊太陽蒸之是成温際真火同天是名熱際中間通達而冷是名冷際日為火主照及下土以吸動地上之熱氣熱氣炎上而水土之氣隨之是水受陽噓漸近冷際則飄揚飛

騰結而成雲雲上隔日氣下隔火氣冷濕之氣在雲中旋轉相盪相薄則旋為千百螺髻勢將變化而萬雨生焉雨既成質必復于地譬如蒸水因熱上升騰騰作氣雲之象也上及于盎盎是冷際就化為水便復下墜雲之行雨即此類也若氣疏越而燥鬱積上升天上無濕氣以吸之地下無濕氣以助之則此燥鬱之氣飄揚旋轉橫騖披𠲅震撞怒號如人之噫而騖于空者則為風風性本自燥熱隨過地方亦帶濕氣海方多濕所以東南

之風濕熱西北距海甚遠所以多燥其為刹為害亦從所經之地分也有日出而風發者以燥氣為夜冷氣所壓日開其冷風風遂噓發亦有日出而風息者陽氣勝而燥濕之氣散也有暴風者以熱氣被冷雲所圍開雲突出故為暴風或峰島土竅激氣而助發其風亦烈赤道之下有片雲即有巨風以日近故有旋風自上而下者有自下而上者海中能吸舟船四時各有信風者亦隨時隨地為之不可一律也游燕曰如太平海全無風浪大西洋至大明海四十

五度以南風有定候四十五度以北風常變亂倏忽更二十四向小西洋至大浪山潮極大而風浪甚險滿刺加國則無風而倏起數里之波北極之北海氷堆成山矣哥阿之地無雨常晴晴至數年德墨多國則多雨泥入多國則無雨亦無雲泥祿河一年一漲亞大臘之山頂終古晴明盖其地獨高雲雨皆在其下耳然風雨因其地之濕燥日之遠近而不能一律也若水土濕氣既清且微日中上升即為風日所乾迨至夜時升至冷際乃凝為露夜半寒深氣升稍重故晨露猶繁若屆嚴節遂零為霜霜落之時五更偏厚夜有烈風亦受風損故風盛即露微風盛即露亦不降矣若地上濕熱值寒氣蒙蓋不能上衝冷

際為雨（游熊曰地之高下則冷熱之際亦高下日之遠近則冷熱際亦有遠近）又無風散彌漫布濩則成重霧日高霧捲輕颸微嘘是陽勝陰霧變為雨是陰氣偏重耳然露與霜不同露能滋物霜能殺物以遏土氣弗使揚散為來春播種之資此霜之力也雨與露不同雨氣昏而露氣清露與霧不同露氣肅而霧氣迷也

雪霰

問雪寒物也欲下時必先温煖何也霰圓物也霰下

成雪而有六稜何也

曰雪與雨同理亦挾火氣故將雪之日必先温煖不温煖氣不能上升也天之三際近地之際率皆温也惟温則能生萬物温際以上則為冷也無冷際包裹則温氣直散不復有温便無雨雪霜露矣冬月冷際甚冷三際上是火際不言火際者冬月太陽遠則冷際盛而火際微氣升成雲雲遇冷際而為雨雨在氣中一一皆圓初圓甚微以漸歸併成為點滴隆冬氣升即成同雲遇冷凝沍悉成散圓散圓即霰也亦兼雨點也散圓

下零又輕于寒遂成米珠雪漸升而上于雲則雲不能復聚遂凝為柳絮雪雨體大而風緊上降下持吹飄之間欲求歸併不可太合則散為六瓣遂為六花雪雪花六出者凡物聚方以八圍一聚圓則以六圍一此定理中之定數也水居空中在氣體內氣不容水急切圍抱不令四散水則聚而自保故成圓體此定理中之定勢也然雪之下也厚陰力扶陽氣除霜毒利生物也天亦非無故以為雪也大小雪之節後地自出北極二十七八度

起出度愈多雪則愈盛大小暑之月後地自出南極二十七八度起出度愈多雪亦愈盛乎見南北極者全無霜雪生植亦異故大地周圍之間時時雷電時時霜雪不獨時時黄昏時時夜半也

雹

問雹冷物也何以不降于寒而降于暑也或謂蜥蜴所噴或謂龍鱗所藏是乎否乎

曰氣之三際中為冷際下近地温上近火熱極冷之處

乃在冷際之中二時之雨三冬之雪盖至冷之初際即已變化下零矣冬月氣升其力甚緩非大地同雲不能扶勢故雲足甚廣二時之雲足亦濶雲生緩遲即雨舒徐皆變于冷之初際也夏月鬱積濃厚決絶上騰力專勢迅故雲足促狹隔塍分壠溝澮旋盈盖因其專鋭故能徑至于冷之深際氣升愈厚騰上愈速入冷愈深變合愈驟結體愈大矣遽升入極冷之際驟凝為雹雹體大小又因入冷之淺深雲氣之厚薄也雹中砂土更多

于雪雹體中虛以其激結之驟包氣于中也如器盛水雪外成溫潤非極冷與外氣相激之徵乎若夫蜥蜴龍鱗之說則樵牧市語也

雷電

問世謂雷之擊物也電光耀其先而雷繼之似此當有二神司之永無間者乃何以春則發而冬必藏乎曰雷爲陽氣而屬火春夏地氣上升日行近天頂人所居之天頂地上爲天之頂照地成熱則有雷日爲火母下火騰踔而親又

挾水土之氣合迸衝逼雲中都被重雲圍裹四圍冷濕之氣包火成團燃著勢昌旁礴涌沸冷濕亟欲斂聚而下燥火又欲迸出而上東奔西撞所以轟轟猛勢相逼摶激漲破雲竅或如裂繒或為鳴鼓而成聲也而水土之氣挾帶微質畧如硝炱火熱發越適暎雲際逢其質氣閃為電光迅疾如金蛇火迸土騰土經火煉凝聚成物是為劈靂之楔矣然雷與電同體火氣切雲互相摩盪帶上土氣一齊點著乃見電光光相入目即呈聲氣入

耳少待電光之後便繼急雷此則聞之遲速耳或先聞雷而無電者是爆火之氣與雲周旋遇合亦能發聲未曾燃火也或有電無雷雷聲稍疏未曾摩盪而火已燃也夫雷有三種一曰鑽雷尖細如火燄鑿空便過一曰湃雷逢物不擊而燒散一曰燒雷是陰陽鬱怒之氣地有惡氣適與之感會則震之而經過便畱火跡有毒之物去毒無毒之物畱毒有去一毒而生一毒者皆燒雷之所致也 游熊曰地若近陽土中能生物如鳥如豕之異形非時觸之殺人此乃陽氣所生之物乘

陽而出人得以制之非雷也

霾

問風雲雨露是地氣蒸上而變也有時雨霾如灰也有時雨粟雨荳似物也有時雨諸物各像其形此種何物耶

曰雨霾者火氣踈燥挾土而上水氣輕微不能成雨土氣濃厚降下如黄霧蒙蒙者謂之霾也若火氣亦盛則煉而成質或似粟荳與諸物之形皆與落楔隕石同理

也夫地氣之升各象其山川之所積所落諸形亦地氣所致而象也

彗孛

問流星晝一火光瞬息之間見而無定形隕星或落而無形或落有如石者彗則有尾如箒孛則有芒如刺能同天轉此種何物也

曰流隕彗孛皆火也火火氣從下挾土上升不遇陰雲不成雷電淩空直突至于火際火自歸火挾上之土輕微

熱燥亦如炙煤乘勢直衝遇火便燃狀如爇引今夏月奔星是也其土勢大盛者有聲有跡下及于地或成落星之石初落之際熱不可摩如埏氣初出若更精厚結聚不散附于晶宇即成彗孛游熙曰火際極熱土氣衝此際如窑中無光投物則發光耳結聚其氣論其厚薄大小之分則有彗孛之不同彗長而孛大故能久不散亦隨天轉或有光刺出鋒曰芒芒長四出曰角芒長而偏出曰彗彗之芒謂之正旗晨見東方芒則西指夕見西方芒則東指而附麗日久勢盡力衰漸乃微滅故彗

孛無百日不滅者凡彗將見必多大風大旱緣燥熱橫滿空中容易變風未帶濕氣不能變雲主多荒而旱以彗燥熱能喻地上饒澤之氣又主多震以彗在上喻氣之緊地中之氣欲出所以摇動又主灾病以彗喻動燥氣流動人間水澤之處或有四圍芒角似鐵蒺藜者或為孛亦彗也此是上邉恒星所喻其氣雖不到星却與星對所以周圍芒角也如日月暈此方見彼方不見暈氣厚低不在日月體上也此外更有非所常見之星偶

見于天謂之新星客星者然新星著天甚高行度有則初起時小而能漸大後又漸減測法視其所附某宫星以定其經緯度求其離赤道經緯度取其似經約較有三分三十餘秒不似彗孛止麗空際他實麗列宿之天也但此種俱屬火氣非星也總由太陽為諸火之原上耀全天下徹入地火諸變異各隨其地挾水土之氣而生也惟大風雨則漸而解矣然水土非氣不升非火不化故容之方師曰惟火至純不受餘物而能入于餘物

水土與虛氣則皆相容相受者也海水夜明燒酒能熱是水有火分也水體同重惟酒則輕是水有氣分也積雪消之砂土下凝是水有土分也雲氣上升激成雷電是虛氣有火分也雨露霜雪虛升實降是虛氣有水分也地中最重自心以至地面虛竅甚多皆水氣火氣與虛所行虛氣與水火皆相接無際而能相化者也地中之氣與水接水隨氣到即水所不到而土情本冷氣遇其冷亦化為水故地中皆水也日光徹地則生温熱温

熱入地積成乾燥燥乾之極乘氣成火也火氣盛必欲伸則乘氣衝上遇雲雨所鬱畏者即迸裂成雷霆也火氣體大而無圍畏者則結之成彗孛故彗孛能久不散隨天而轉也如不衝上從地脉經之溫柔而散者石氣觸之為硫礬水源經之為溫泉故地中有火也游熊曰世人惟知地中有水滂沛不知有火如此神異也氣水在地皆因虛空雖居洞穴終是地上實亦未嘗離其本所火在地中非從本所而降蓋由熱生以成濟萬物因緣上升仍歸本所者也

虹

問虹曰螮蝀疑為蟲屬焉有蟲屬如此其大而倏忽而生倏忽而沒耶若是雲霞之類何值起時或能吸水吸酒也

曰虹係雨際雲在一邊日在一邊日光為雲斜對抵住日氣下垂吸動地下之熱氣則地之熱氣旋湧而起虹起之處或值井值酒之地則其氣隨湧而起人謂之虹能吸水吸酒也以接空中雨際之雲雲之薄處為日光所映射後面却有黑雲濃重者日光

透不去此映射之雲此雲即微薄之雨也所以成虹特無顔色以日力微耳映日之色以為紅緑也緑者水之氣也紅者火氣也是虹為水火之交虛斜相映也故虹朝西而暮東中天日光盛時則無虹矣試于日在東使一人西邊噴水人從中閒看其水珠皆成紅緑之象虹之體穹然外黄中緑而裏紅隨雲之邊幅外薄中厚下愈厚故也對日成虹而他處復有一虹者又虹影所自射也然海現蜃樓皆是遠地樓閣上映于空空中濕氣倒影水面

人望之樓閣嶒崚謂之蜃氣者亦如虹謂之螮蝀也時有方士于東海見虹起處掘地得虹虫能為媚藥亦取其類應耳所以古人以虹為淫氣而屬虫也

日月暈

問虹是薄雨為日光所映而成紅緑也然則日月四旁時有紅白之氣圍抱成環謂之曰暈此暈是何如

曰暈乃空中之氣直逼日月之光圍抱成環其有缺者有圍者抱者背者薄者厚者皆是氣所注射又有一等

氣在天上外淺中深如井者深是氣厚處日光所照似乎深窈一般淺係氣薄日照之故白色如井欄月暈者必在中天必在望之前後上下弦内將晦朔時則無暈矣然欲風雨月方吸其雲氣而光所射以為暈也故暈氣漸稠而黑者雨徵也有忽然去一邊者風徵也忽然全去者晴徵也然此地見彼地不見緣其氣不甚高也

日月重見

問日月暈氣是也日為諸陽之尊有重出為之抗者

此是何物也

曰日有重疊見兩三者以雲對日一層雲稍薄能透光却被日光所射後邉却又有一層黒而厚者攩住日光反透薄雲故成重日之象其旁另有雲又與所透之雲相對復成日象然日在東西平面下看之則間有中天則無是事以仰觀目力難及午中陽氣力大衝破雲氣且正中游氣更薄于東西也月亦如是亦須望前後兩三日見望時月力光大乃能照雲為月大抵日月之重

皆雨徵也

風雨徵

問日月暈與重出皆雨徵也然暈與重出不常見而

風雨則常有者更有何徵乎

曰氣行空中為濕性所礙不得上升觀之見其宛曲者雨徵也曉間霧開而復擁者雨徵也晨起氣昏者雨徵也煙氣下垂者雨徵也日出時雲多破漏日光散射者雨徵也日光黯淡而色蒼白者雨徵也日出雲霧即掩

者雨徵也忽有黑雲擁起者雨徵也晨西北有黑雲堆積者雨徵也昏西北累層煙霧者雨徵也目能射日者雨徵也天低氣昏游氛浮蔽雲勢四合俱雨徵也春大寒夏氣蒸秋忽涼冬忽温亦雨徵也日出無雲掩映者晴徵也晨有霧而漸開者晴徵也晨無霧露者亦晴徵也風從東南來者晴徵也煙氣亭亭直上者晴徵也晚霞彩者晴徵也午後多赤雲者晴徵也雲如火光者旱徵也冬大寒而數日忽温煖者雪徵也冬冷而羣鳥飛

者雪徵也夏日炎氣鬱蒸者雹徵也空中有雲如線不動者雹徵也井水忽涵者雹徵也或雲片相逐雲色慘白聚散不常繞圍日下日月昏暈日赤日圍月過房箕壁軫夜星爍躍參星動搖太白晨見此皆風徵或繼之雨也至于人事物類亦可以徵風雨者如頭痒耳熱面赤髮潮體燥肢痛鳥雀翻飛噪空圍舞魚出跳躍羣蟻出穴蚓過路蛇曝日石脉潤樹汗流琴聲不清皷音不亮燈燄搖閃燄暴有聲此皆風雨之先徵也

天開

問偶然夜間天上有紅白大光燄異非常或見兵馬樓臺似有形有聲俗謂之天開門洪範傳謂之天裂孰是

曰此是火際偶吸下土之氣鬱積騰燄如金銀在爐冶中鎔躍之狀當在月天之下太虛無際寧有迸裂之事且天體極堅若會迸裂則壞久矣若有門可開則開有常矣止惠帝元康二年二月裂一次太安二年八月裂

一次穆帝升平五年八月裂一次廣三四丈有聲如雷也何天開天裂而晝不見獨見于夜乎日中太陽之光充滿全天則無此象夜間陰靜則有此象與彗孛雷電同理也亦或有晝見兵馬戈戟行空者或見樓臺宮室森然者是日光為濕雲所蔽濕雲上受日光下吸地影故有此象若倒映水面即蜃樓之類是也然冬間氣歛火弱則無此象矣且星大地數十倍者人見止一點耳而樓閣人物如此其遠人能見之乎

地震

問云地處天中晝夜元氣運旋諸天包裹而永靜不動因何有地震乎

曰地本氣之渣滓聚成形質者束于元氣旋轉之中故兀然浮空而不墜為極重亘中心以鎮定也黄石齋老師云地動而天靜也地轉而天運也如舟行而岸移非岸移也實舟行也余曾質之曰若地轉而天若運日月之行則不偏南北矣五行之度則無遲速矣地無震搖矣節無寒暑矣然天乃輕清故轉速地乃重濁故靜定然舟行數百里人亦寢食不安地周九萬里而人能安其寢食耶必以天動旋于外地靜亘于中乃確也師首肯之而

四圍有竅相通或如蜂窠或如菌瓣水火之氣伏于其中蓋氣噴盈欲舒不得舒如人筋轉脉摇亦與雷霆同理如北極之地大寒不能生熱則少震赤道之下為其地氣為太陽所勝易散而息則少震砂土之地氣疏不受閼則少震泥土之地無空可藏氣則少震温煖之地多石之地下有空穴熱氣吹入為冷氣攝歛極則舒放激搏其地如銃藥在巍樓巨塔之下得火而發無不被其震衝也必無大地通震震乃各處各氣各動也故有

一方震時能令地之徙山之移者能令地裂城鄉全陷者能令地有新山海有新島者能令江河逆流旁散者能令開新泉之脉塞舊派之流者俱由震之輕重而有變異也震後地下燥氣猛廹熱變火而出則震停矣

海

問百川之水會于海海底復有竅穴旋轉運為泉脉此生生不已之運旋也不然海惟承之百千萬年而不能滿乎

曰天地萬物有生必死有長必消自然之理乾坤古人謂曰造化如造而不化則太虛充滿矣化而不造則大塊亦消矣物物皆然而水獨運轉以為生生耶圖象幾表曰地中虛竅甚多皆水氣火氣與虛所行虛氣與水火皆相接無際而能相化者也地中之氣與水接水隨氣到而土情本冷氣遇其冷亦化為水故地中皆水也水主降而浮于土火主升而生于土虛之積于天下地上而水氣凝質稍輕于土附地居焉惟地形最重凝結

水下萬形萬質莫不就之水既在地地如胡桃有凸有凹海則胡桃之凹處也故百川滙海后則漸消而重而鹹矣

鹹水

問水則皆一也何海水鹹而河水淡也

曰水皆有源源出于幽陰山石之空穴空處氣滿穴中最寒氣情本煖煖氣遇寒變成水體積久而洩則流矣夫水流出而未居所者其性輕清尚是本源之質故淡

也以流至海則久而沉重而火入故能變質而消而鹹矣故海水之重而鹹者生于火也如火燃薪木既已成灰用水淋灌即成灰鹵乾燥之極遇水即鹹此其驗也地中得火既多乾燥乾燥遇火即成鹹味鹹者之性尤多下墜試觀五味辛甘酸苦皆寄草木獨是鹹味寄于海水足徵四味浮輕鹹性沉重矣游熊曰蜀中鹽井先鑿得泉悉是淡水以篙隔之更鑿深下乃得鹵焉又鹽池雨多水味必淡海作為斗門洩其淡水下乃鹵焉鹹重淡輕亦一證也

於地中為最卑下諸鹹就之積鹹即多淡入亦化海中

山嶽或恙是鹽豈獨水乎

問鹹既火生何不炎上火所在上何故遏居地中耶曰地中火煖多能變化儻火與鹹俱在地上則動植之物皆泯矣蓋日光生熱因熱生火旋用水土壅閼恆使在下助生萬物間一發見即歸本所不得一時流行地上偶一遊行目為災異矣因火之鬱下者生鹹亦令性重恒居在下歸藏于海為人作味鹹能固物使之不腐却能斂物使之不生鹹水生物美于淡水故海中之魚

甘于江河之魚鹹水厚重載物則強故入江河而沉者或入海而浮也海月入江驗痕深淺石蓮試鹵成則蓮浮可見鹹能載物浴則膚赤或至皺裂蓋有燥勁之情故比凡水為稠密云

温泉

問海水由火成鹹何故不熱温泉由火成勢何以不

鹹

曰圖象幾表云是日光徹地則生温熱温熱之極則火

成㶿水經其㶿因而得鹹故忘其熱而海水不冰者亦具有熱性矣熱極入地積成燥乾則乘氣爲火積火所燃土石爲㶿復乘氣出共成炎上隔于雲雨鬱爲雷霆升于晶明上成彗孛此二物者火之精微別有洞穴上通全體俱出則爲西國火山蜀中火井游燕曰今蜀地鑿井求鹽或得火井覆之則火滅拔火則隨而上焉是則井火在下與水同深過水成鹵不過成火矣晉中河曲乃有火石火石恒熱大行河西亦産硫黄可見晉中火淺故晉有鹽池亦在淺土又有小鹽刮地作之畧如硝鹻也西地中海其水亦鹵周數千里彼其側近遂有火山高數千丈其上火穴徑千餘步厥火炎上古今不絶足徵鹽之與

火相切則成亦復相視以為淺深故蜀井深而晉池淺也宋應星曰西川有火井其水甚冷全無火氣但以長竹剖開去節合縫漆布一頭插入井底其上曲接以口緊對釜臍注鹵水釜中只見火意烘烘水即滾沸啟竹視之絶無半點焦炎意未見火形而用火神真天閒極奇事也若遇石氣滋液發生則成硫礬泉源經之即為溫泉火道所經填壓不出則為火石故火在地中助于土氣發生萬物五金八石及諸珍寶皆由火煉而成然物中最近火者無如硫黃水過其上則成溫泉也

潮汐

問潮汐藏經以為神龍之變化葛洪以為天河激涌
金樓子以為鯨魚之吐納郭璞以為海鰍之出入此
恐謬矣然潮汐之長水從何至潮汐之退水從何去
曰寰宇陰濕之氣升降于水者皆月主之月為陰精濕
能下濟水則上升如呼吸然而相就于月月之所臨則
潮起為正攝月之對衝潮亦起為反攝月之氣從前順
虛至對衝而極極而不能前則聚聚則必盈故姚令威
曰潮盈于朔望消于朏魄日月合朔子夜潮平每日漸

移三刻七十二分對月到之位而以日臨之次潮必應之月望後東行潮附日而又西應之張封演曰月周天而潮應也古洲曰朔後三日明出而潮壯望後三日魄見而汐湧月之與水如磁之吸鍼珀之拾芥也月遶地而行潮亦遶地而行是天地內無地不潮無刻不潮惟潮有遲速大小漸暴者乃月輪與土地之分焉月有盈虧輪有高下故潮有盛衰山川有廣狹路途有修遠故潮有遲速黃道有南北海限有遠近故潮有漸暴春夏

晝潮常大秋冬夜潮常大蓋春為陽中秋為陰中歲之有春秋猶月之有朔望也故潮之極長常在春秋之中濤之極大常在朔望之内此陰陽消長不失其時天地之常數也新語曰每月十三二十七日曰水起是為大汛各七日初五二十日曰下岸是為小汛亦各七日久晴雖大汛亦不長凡潮生則水長但潮至有遠近鎮江至大海五百里十八日辰時潮至浙江至海三百里則十八日丑時潮至潮之大小隨月月高潮小月低潮大瓊館志江浙欽廉之潮皆有定候半月東流半月西流明州潮月如子午則長朱隱老曰月麗卯酉則潮應乎東西月麗子午則潮應乎南北采珠者入海底閒遇潮則水湧而下虛焉以水則虛以氣則實采珠者中其氣輒病地之喘息寓息于風生氣也寓潮于水

（死氣也中之病）當其潮時江河以及盆盎無處不長長則氣入水為之輕潮降氣出水復故重獨小水之處升降甚微人所不覺也水族之物皆望盈晦縮故月虛而魚腦減月滿而蚌蛤實也草木滋生無不應月月滿氣滋月虛氣燥故上弦以後下弦以前不宜伐竹木為材易蠹以生氣在中也故邵子云海潮者地氣之喘息也所以應月者從其類也（游燕曰潮汐考暖姝由筆曰海早晚兩潮惟廣東一潮番禺雜記早潮下晚潮上兩水相合曰沓潮而潮亦異者海潮皆以漸錢塘之潮獨震撼如雷張僧鑒潯陽記鷄籠山湧泉如潮朔望

尤大拾遺記柳州昔相嶺西麓下有潮井廣百畝一日三湧三落夔州開縣有三潮溪張佳允記滇大華山有聖泉一名海眼應子午卯酉四潮曰三潮者夜不見也韶州有雌雄泉兩潮職方外紀尼勒祭亞有島其海一日七潮又旁島有海窖潮盛窖吸水入而不盈潮退則噴水如山玄中記貴州城外有漏汋一日百盈渇以應刻漏安寧州有潮泉一日三溢三顛連州水下流有斟泉一日十溢十渇輿地志移風縣有湖鷄鳴長旦清如吹角每鳴應潮至虔州濂泉之旁數十丈有井甚深一日三潮名三潮井當潮時可操瓢而汲温伯芳云崇禎末年不至楊穆西野雜記錢塘江鱗海口有子午潮不爽歐邏巴西北有勿搦祭亞城建海中以木為椿其海無潮廣東金陵間常湧水十餘日不退名曰海嘯故潮有不同也方密之老師曰人一呼一吸脈且四至水當火烹百沸不止亦氣之上下也潮之應月月行有南北陸地異不同耳

望氣

問彌天地皆氣望氣知妖祥何辨乎

曰物理云一切物皆氣所為也空皆氣所實也物有則空亦有則以費知隱絲毫不爽其則也理之可徵也而神在其中矣故地之發氣也若煙若雲而有色有形所以望之妖祥可徵也然非地上濕熱蒸起濛濛煙霧之氣也氣也似雲似烟似霧也望之者要辨之真始可徵也如氣內亦外黄而潤澤耀目者則所發之地不有王者起定有王者游往其地

也或爲城門樓閣華盖龍馬等形隱隱于黄雲紫霧之間或如彩色森森鬰鬰衝天者此皆帝王之氣如龍如獸如火燄如粉沸如旌旗如弓弩者此皆猛將之氣如堤如板如火光如劒戟如森木如粉沸之騰煙如彩雲之連天此皆軍勝之氣如馬肝如枯骨如死灰如揚灰如壞山如敗穰如捲席如偃蓋如猪羊之形如羣鳥亂飛乍起乍沒乍聚乍散如塵之勃勃如霧之始起者此皆敗徵之氣如瓜蔓連結部隊相逐須臾罷而復岀或

四望無雲獨有赤雲如旌旗如人持節如虎如豹如白虹如曲鈎此皆暴兵之氣如渾渾青氣髣髴樓臺而有赤氣中衝者如紛紛黑雲相連成圍而有彩色中藏者此皆伏兵之氣或如猛獸如鑼鼓如箕箒如懸衣如飛鳥奔塵如破軍聚營者亦伏兵之氣也然雲氣各象其山川人民所聚積故候息耗者入國邑則視封疆田疇之正治城廓宮室之潤澤皆可候也實息者吉虚耗者凶若非煙非雲郁郁紛紛者卿雲也若霧非霧衣冠不

濡者陽氣也若塵非塵慘淡而迷者陰氣也凡天變地動山崩川塞草木禽獸謡俗俚語俱可推也如常有大雲五色出其上者其下必有賢人隱地有祥氣則上徵為青雲紫霧龍文鳥彩者其下必有聖賢英傑挺生也地有凶氣則上蒸為風霾旱魃淫雨攙搶者其下必有饑饉兵戈横出也凡海旁蜃氣象樓臺廣野之氣成宫闕游蒸曰此氣亦猶空中濕氣倒映水面之樓臺也濕氣映者影也而鏤雕彩色逼真海中現蜃樓者其氣微似樓臺一須而沒也戰場之地寳玉瘞處皆有光氣此皆因其

下之氣發徵于上也

野火

問氣之變也可徵妖祥火之變也而成雷電彗孛雷電能擊物而燒彗孛能隨天而轉然春夏之夜有火光𣄃幽幽數點聯珠人逐之則退人去又復依人此火不能燒物又能逐人依人此何火也亦可以占否

曰夫野血化為燐腐草化為螢俱以氣滲漉土上為風雨日露所滋照其質雖化其氣尚存故或為螢為燐春

夏之間地氣上升火隨氣發然得風日疏散使其上歸晶宇下歸地中則不作光怪惟久雨乍晴上下皆有冷氣致火不能散去橫鶩地上偶逢膏膩之氣則燃而成光氣類所感兩兩三三或牛馬人畜血濺之處膏膩稍重其光遂轉大而膠之所以稍久極容易搖動值人行或導人前或隨人後或隨人轉遶是空中氣湍在人前則氣拒而前在人後則後氣急填行前者之空氣又推之而前隨人忽轉又或值他氣稍重故又廻之旁行緣

其氣體輕微人行衣衫動處皆有微風逐之則風噓故退反則風吸故復依人又有一等在墟墓荒壇遮相傳走出入見者不必驚為鬼怪不知有尸氣牲血之膏膩而于此也故軍中刀鎗上火起其理與野火同游熙曰或有火能燒禾者田有濕氣空有冷氣當夏火不能蹴越逼入禾葉如腐草延燒急去田水令下面冷氣稍滅則火氣蹴越而不燒也又穀種乘其熱藏者蓄其火氣于種內夏熱太陽下蒸吸其火氣則多燒若下去水則不蒸上而燒矣

問古今天學家首言占驗方為有補之學今所言者惟理而已或是休咎不言乎不然測步如此繁劇豈不徒費苦心乎

曰天者羣物之祖理性之所由出其文即猶理性之耳目也今舍吾耳目之性之理之靈而漫言耳目其不為皮相者鮮矣故西士亦曰天文格物窮理之首務旨哉言也故云測算非關占候吉凶蓋吉所係在吾人心中所造而禍福則自召耳後世不知吉凶禍福係于理

而以禍福之未來者當之則以福為吉以禍為凶夫吉凶則致禍福而不可禍福即吉凶也如其順理心安則福固吉禍亦吉也理不順心不安則為禍固凶福亦凶也蓋禍福不能自免而理則至定此心所以順之也先知而順之上焉者聖神次焉者君子孟子所謂順受其正不立巖墻之下者此占候之道也故吾師畧之曰星宿極高無變異之理災異之占天官書云暈適風雲天之客氣發見亦有大運然其與政事俯仰最近大人之

符氣幾心幾二而一也陰陽之氣人事之變各自為幾而適與之合歲有寒暑風雨而蟪螻與蝸蠋當之自灾可取譬也儒者求端于天天人相與甚可畏也靜深明理之士觸其幾而知之然不欲盡洩至于聖人則不為陰陽所轉矣時愆氣沴孱夫則病壯夫則否周王龜焦著折劉裕竿壞幡亡又何硋乎焦京管郭崔浩戴洋一端之中耳關子明之如響舉人事天道消息之此中論也邵子觀其深矣用三餘一豈思慮所能測度乎

四行五行

問天有五緯地有五行不易之理也而西國不用金木以水火土氣為四行云火情至輕則躋于九天之下而止土情至重則下凝而安天地之當中水情比土而輕則浮土之上而息氣情不輕不重則乘水土而負火焉所謂土為四行之濁渣火為四行之淨精也火在其本處近天則隨而環動每日偕作一周此係元火故極淨甚炎而無光焉謂天下萬象之初皆

以四元行結成之理亦誠然而金木之為用果不能
敵此四者且釋氏云地水火風邵子云水火土石亦
未及金木則四行之義已先言之矣然則何從乎
曰黃帝曰六合之内不離于五既言五運又分六氣不
參差乎播五行于四時非用四乎易曰一陰一陽之謂
道非用二乎五行因世間可見之五材而隱表其五氣
之行以謂之五也然氣分其氣以凝為形而形與氣為
對待是一之而用二也土形居中而水火二行交旋其

虚實之氣焉是土爲形主水形流地火形縁物而水火實為燥濕之二氣也金木之形因地而出金則地中之堅氣木則地外之生氣然其為氣也列于東西以為生殺故舉南北之水火而東西之金木寓焉非以為水火對待也是天地之氣必原之水火水之用實重而火之用最神夢筆録云火為五行之至神非同木土金水之成形也世但知火能生土不知火能生金生木生水蓋金非火不能生成水非火不能升降木非火不能發榮易稱乾為龍龍火之精也五行之精惟龍神變故有土龍金龍水龍木龍火龍今之土中石中金中海中樹中敲之擊之鑚之無不有火出焉則此火能藏神

于萬物而又能生萬物也坎卦在子宮所謂天一生水以陰先陽也還知坎中一畫真陽為天地之心也表冬至子半者正以坎中一畫真陽為天地之根火之宗也陽在陰中即龍宮之在海藏神龍之潛九淵所謂陽在下而勿用即大易寂然不動之宗也復卦以至日閉關道家藏火伏火之訣正謂此也在胎之前非三緣之火不能結搆身既生後非丹田之火不能養成故百骸五臟六腑十二經絡獨以心火為君命火為臣始能傳生化食以資長其骨肉此火一散則百骸廢人初死時百體俱存獨此煖氣一去則四大皆潰散矣所謂世界聖凡同是此心所造須當辨其邪火真火能知性空真火性火真空則知薪盡為火傳燈傳為命續矣五德有形有神形也土分之則崩金分之則缺水分之則絕木分之則折獨火為神愈分愈多愈聚愈勝愈與愈有愈傳愈久此向上不傳之秘所以分燈

而氣蘊于火而轉動則列缺而傳乎此火之最神也

為風吹急則為聲聚發則為光合凝則為形是風聲光形總為氣用無非氣也故西國舍金木而專言氣與水火土並舉者指其未凝形之氣以為天地萬物生生之機也則五材之形五行之氣顧不可以生尅為至理揭子曰金能尅木然又不如火火之尅木並其形而燬之也火之尅金又不如火之尅木尅木而木不存尅金而金愈精曰土生金又不如土生木木則連山徧嶺金則生不數處曰土尅水然土實生水水非土載而生水能空

立乎他物之生生後可判為二水土之相生膠漆不能離焉曰水尅火然水火一也論其質則相尅論其氣則相生論其形氣之交則又相入火見水而死而温泉沸湯則火之氣能入水之形水見火而散而燈脂蠟燭則水之氣能入火之形夫水化氣而火火化氣而為水則水火互相生變化以為道也是二而居之一也然就氣以格物之質理舉其所以為氣者以格物之通理亦二而一也費而象數隱而條理亦二而一也若知二在

一中則錯綜變化無不可為者非自神明難析至理

地理

問觀天文者能推步測候則預知休咎察地理者明龍穴砂水則預定富貴是知天文地理者皆明吉凶禍福者也何知地理者詳而多知天文者畧而寡

曰觀天文者以陰陽消息治歷明時步天行成歲者非僅占候也察地理者以南北高深天下形勢定封疆界域者非是葬埋也葬者孝子不忍其親之暴露歛而藏

之非有他欲也程伊川曰古人之葬欲比化者不使土親膚以防蟻與水壞之今奇玩之物尚寶藏固密恐其汙損況親之遺骨肯暴露乎故卜其宅兆卜其地之美惡也是孝子仁人不欲其親速朽之意非陰陽家所謂禍福者也吳臨川曰葬師之説盛于東南郭氏葬經者其術之祖乎蓋必原其脉絡之所從來審其形勢之所止聚有水以界之無風以散之然後乘地中之正氣以養死者之留骨俾常溫煖而不速朽腐死者之體魄安

則子孫之受其氣以生者不致凋瘁乃理之自然而非有心覬其效之必然也若曰某地可公可侯可將可相則術者倡是術以愚世人而要重賄者也其言豈足信哉羅大經曰古之擇者亦不過欲其山川廻合草木茂盛使親之遺體得安耳豈真借此以求子孫之富貴乎何今之人有貪求吉地至不能葬其親者有既葬以為不吉掘至再至三者有因地至訟棺未入土而家已蕭條者有兄弟惑于各房風水之說骨肉化為仇讐者凡

此皆不善讀璞書之所誤也温公曰今世之葬既擇年月日時又擇山川形勢以為子孫賢愚貴賤盡繫于此而其為術又多不同爭辯紛紜無時可決至有失屍柩而不知其處者若使殯葬實能致人禍福為子孫者亦豈忍使其親臭腐暴露而自求其利耶悖理傷義無過于此徐仲光曰從來送死之禮葬為大祭次之所以安死者之藏而隱其魄也古諸侯以及士庶之喪無有過時而不葬者謂不能葬春秋譏之其或有過而未葬者雖出三年人子之服不變所以著其情而必其時也今世之俗詳于祭而畧于葬甚者先世遺骸疊累非一身有高堂邃宇之安而乃不能為其親營尺寸之土

衛風苦雨嚴冰烈日之吹蕩凍炙而莫之顧惜如此而于古之委壑者何異乎大家如此小民之窮窶不知禮義者奚所法乎而吾于祖父如此即吾之子孫將復奚責萬一有水火盜賊意外傾崩震撼之患其為疢戾將奚續乎此雖人情積情昧于輕重緩急之所致亦世俗陰陽拘忌之說有以中之達于理者斷斷焉不為世俗之所惑矣○家禮或問家貧鄉遠不能歸葬則如之何公曰子游問喪具夫子曰稱家之有無子游曰有無烏乎齊夫子曰有毋過禮苟無矣斂手足形還葬懸棺而窆人豈有非之者哉昔廉范千里負喪郭平自賣營墓豈待豊富然後葬其親哉在禮未葬不變服食粥居廬寢苦枕塊蓋閔親之未有所歸故寢食不安奈何舍之出遊食稻衣錦不知其何以為心哉世人又有遊宦沒于遠方子孫火焚其柩收燼歸葬者夫孝子愛親之肌膚故斂而藏之殘毀他人之屍在律猶嚴況子孫乃悖謬如此其俗蓋不知始于何時浸染既久習以為常見

者恬然曾莫之怪豈不哀哉延陵季子適齊其子死葬于嬴博之間孔子以為合禮必也不能歸葬葬于其地可也豈不猶愈于焚之哉

揭子曰親之愛子也無所不至而不能必子之賢達何也以其分體而莫之為也父母生而莫之能為而乃問之于朽腐之骨而又問之頑然之土使土而有識則彼水葬者其處當絕人類使骨而有知則彼殲死疆場者其子孫顛倒罹凶而不必然者無此理也且人之生貧富貴賤天稟已定謂之天命不可改也豈塚中枯骨所能轉移乎若如其說則上天之命反制于

一杯之土矣予謂人之生于地者亦猶萬物之出于土也北之土横而平曠則氣重而為沙烟其生人也壯而堅南之土豎而峯巒其氣清而為雲霱其生人也弱而秀故土有堅弱水有湍緩人之剛肥輕重長育其地之使然也貧富壽夭亦如物物之不齊必非遺骸之所致也若孝子之心慮患深遠斂藏其祖考之遺骸必致其謹重誠敬之心以為安固久遠之計恐淺則有離亂暴露之變深則有水泉螻螘之壞所以不可不擇也惟以

利後為慮不以奉先為計尤非孝子仁人之用心也

數

問天有定位故運旋循度星有定行故遲速合轍而物雖錯綜而有定凖人遇得失必有定數此皆定理之不可易者

曰天地萬物有定理惟禍福得失無定理乃人自取耳若言數為定理則非也數可拘于中人不可拘于上人若偶然得禍以為死妄偶然得禄而至人不受故不可為

定理定數也性書曰若人之所作皆有前數則忠臣之死其數應死而非忠降臣之生其數應生而非奸善人之施其數應施而非善惡人殺人其數當殺而非惡而賢否賞罰皆無所庸矣予謂一言有數遂將聖賢名教一概抹殺故數之一字惟庸懦而力不振者後挫折思而悔之歸之于數也若盡心盡力為忠臣為孝子天必然成就之必不以數拘之不得為忠臣為孝子也雖定數亦能挽矣

星降生

問世之常言星下降為人測天象者必知某星下降然恐不知降是何人也何云昭王恒星之降也東方朔李太白綿星之托也宰相乃高僧之轉也然落星之石有形有跡經綿之降當有據也

曰詩之有烏降生商嶽降生甫皆欽其人而尊以推之非有實事如人夢日入懷而生子不應上天之日頓亡其精也後世乃效尤其說奇為稟星如劉向東方朔李

太白之徒皆有托焉遂使釋典以昭王恒星不見降生西土指實而言至誣孔顔以相口實無論孔顔天地全氣世言佛氏神通希有大過于天所稟不過星五之一則五行之氣亦未全領將以尊之反得其隘且經緯之星萬古無增減每一星大地數倍若降下壓翻世界矣星中靈異不可思議豈降為人數十年血肉之軀耶迨乎晚近多言阿羅高僧轉世夫造物無窮未必不轉竊恐為造物所轉者性命亦未便能定也孔門成周諸賢

不見有轉不較上一層也王黿齡蕪子瞻一代偉人亦為開門瞞過殊不知僧衆共擁一皮囊于龕中必非望輕力小之人所能開初閉者料之亦熟矣予見行立而閙道者皆言日用平常之理而無詭異欺人之誑即其實也漢唐不生于烏嶽巳自下矣後世不生于星而生于僧世之遞下矣如此誠恐後世并無一人身降轉矣

天經或問卷四